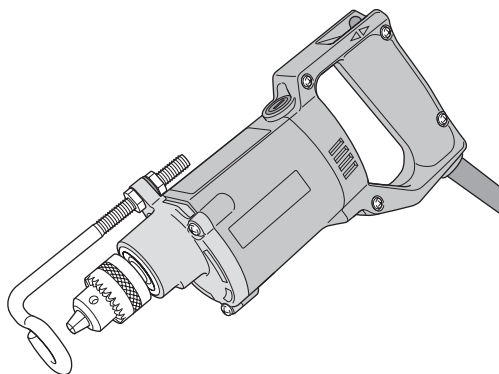
Hitachi Koki
POWER TOOLS for PROFESSIONAL

取扱説明書

二重絶縁

用途
●ナラ、クヌギなど椎茸原木への種駒打ち込み用の穴あけ

日立 椎茸ドリル DW 12SA(S)

このたびは日立椎茸ドリルをお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。

はじめに

使い方

その他

HITACHI

⚠警告、⚠注意、注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠ **警告**」、「⚠ **注意**」、「**注**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠注意 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお、「⚠ **注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 ：**製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。**

電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

① 作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。

② 作業場の周囲状況も考慮してください。
- 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
- 作業場は十分に明るくしてください。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

③ 感電に注意してください。
- 電動工具を使用中、身体を、アース（接地）されているものに接触させないようにしてください。
（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）

④ 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

⑤ 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。

⑥ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。

⚠警告

⑦ 作業に合った電動工具を使用してください。

- 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。

⑧ きちんとした服装で作業してください。

- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
- 屋外で作業する場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

⑨ 保護メガネを使用してください。

- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

⑩ 防音保護具を着用してください。

- 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

⑪ コードを乱暴に扱わないでください。

- コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。

⑫ 加工する物をしっかりと固定してください。

- 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。
手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

⑬ 無理な姿勢で作業をしないでください。

- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

⑭ 電動工具は、注意深く手入れをしてください。

- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し、損傷している場合は、修理をお買い求めの販売店に依頼してください。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。

⑮ 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- 使用しない、または修理する場合。
- 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他、危険が予想される場合。

⚠警告

⑯ 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。

- 電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。

⑰ 不意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- 電源プラグをコンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

⑱ 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

- 屋外で延長コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。

⑲ 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。

⑳ 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

㉑ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。

㉒ 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

- この電動工具は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。ご自分で修理しますと、事故やけがの原因になります。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。
ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。
状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

二重絶縁について

電気の流れる所と外観部品との間が、異なる二つの絶縁物で絶縁されていることを言います。たとえ一つの絶縁物がこわれても、もう一つの絶縁物で保護されていて感電しにくくなっています。

お求めの製品は二重絶縁構造であり、銘板に 回 マークで表示してあります。異なった部品と交換したり、間違って組立てたりすると二重絶縁構造でなくなります。

電気系統の分解、組立や部品の交換はお買い求めの販売店に依頼してください。

本製品の使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、椎茸ドリルとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

① 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。

- 表示を超える電圧で使用すると、速度が異常に速くなり、けがの原因になります。

② 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。

- 埋設物があると先端工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。

③ 使用中は、振り回されないよう機体を両手で確実に保持してください。

- 確実に保持していないと、けがの原因になります。

④ 使用中は、回転部や切りくずに手や顔などを近づけないでください。

- けがの原因になります。

⑤ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音、異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。

- そのまま使用していると、けがの原因になります。

⑥ 誤って落としたり、ぶつけたときは、椎茸ビットや機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。

- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

⚠ 注意

① **椎茸ビットや付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。**
- 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

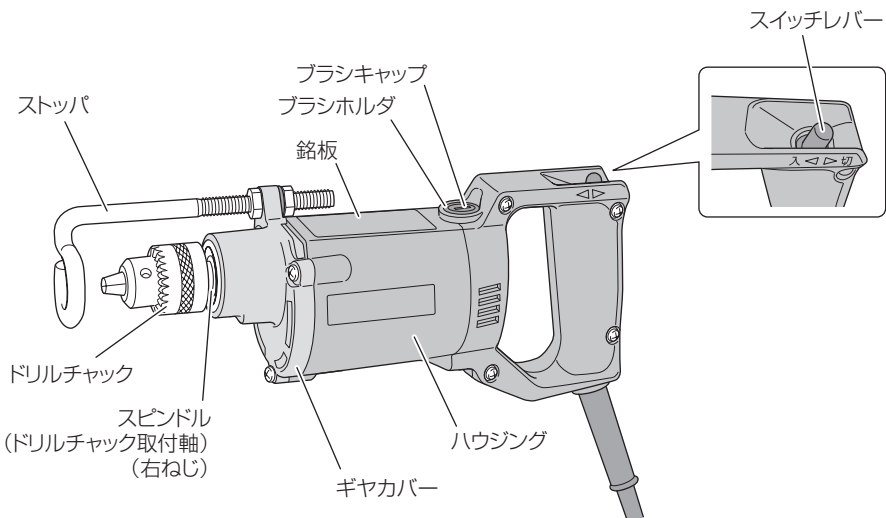
② **使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。**
- 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。

③ **穴あけ直後の椎茸ビットや切りくずは高温になっているので、触れないでください。**
- やけどの原因になります。

④ **高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っ掛けたりしないでください。**
- 材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。

⑤ **運転させたまま、台や床などに放置しないでください。**
- けがの原因になります。

⑥ **ねじやボルトなどの締付け作業には使用しないでください。**
- 製品の損傷を生じるだけでなく、けがの原因になります。

各部の名称

標準付属品

品　　名	個　　数
チャックハンドル	1 個
スパナ	1 個
ストッパ（穴あけ深さ調整装置）	1 組
カーボンブラシ（予備用）	2 個

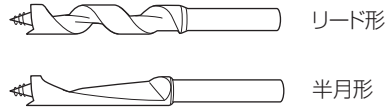
仕　　様

形　　名	DW 12SA (S)
使用電源	単相交流 50／60 Hz 共用　　電圧 100 V
穴あけ能力	木材　直径 12 ㎜
ドリルチャック	把握径 0.5～6.5 ㎜
無負荷回転数	10000 min^{-1} ｛回／分｝
全負荷電流	4.0 A
消費電力	380 W
モーター	単相直巻整流子モーター
質　　量	1.4 kg（コード除く）
コード	2 心キャブタイヤコード 2.5 m

ご使用前の準備と点検

●椎茸ビットの準備

椎茸ビットは、右図に示すようにリード形と半月形があります。

ビット径 12 ㎜の場合は、リード形を使用し、穴あけ深さは 20 ㎜以下で使用してください。

●漏電しゃ断器の設置

本製品は二重絶縁構造ですので、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電しゃ断器が設置されている電源に接続することをおすすめします。

●延長コードを使う場合

電気が流れるのに十分な太さのできるだけ短いコードをご使用ください。

右表は使用できるコードの太さ（導体公称断面積）と、最大の長さです。

コードの太さ（mm^2）	最大の長さ（m）
1.25	15
2	25
3.5	45

●使用電源の確認

必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。

また、直流電源で使用しないでください。機体の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

注
- **電源に発電機をご使用の場合は交流 50／60 Hz、 100 V、出力 700 W以上の大きな出力の発電機をご使用ください。**
  出力の小さな発電機の場合は、使用中に電圧が低下して、穴あけ能率が悪くなるばかりでなく、本機のモーターがロックする原因になります。
- **発電機をご使用の場合は、電源電圧が 100 Vを超えないように調整して使用してください。**

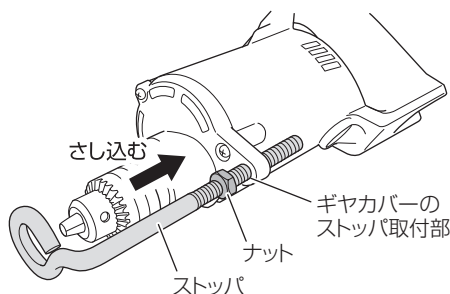
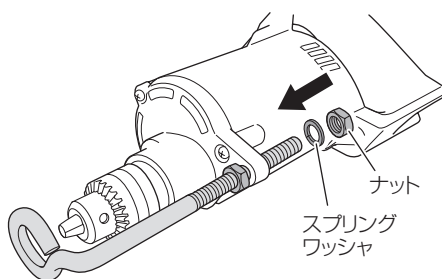
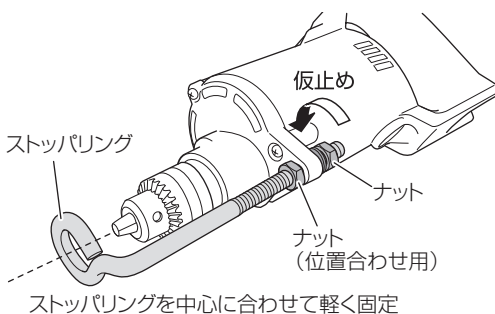
●コンセントの確認

電源プラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、電源プラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。

お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

使い方

ストッパの取付け方

1 付属のストッパにナットをねじ込み、ギヤカバーのストッパ取付部にさし込みます。

2 スプリングワッシャ、ナットを取付けます。

3 ストッパリングを中心に合わせて、ナットを軽く仮止めします。

椎茸ビットの取付け・取りはずし

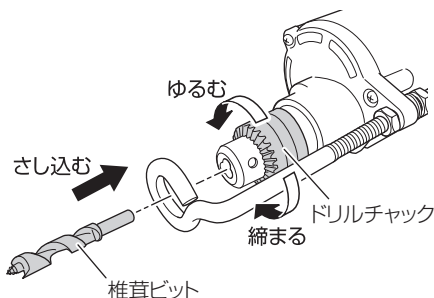
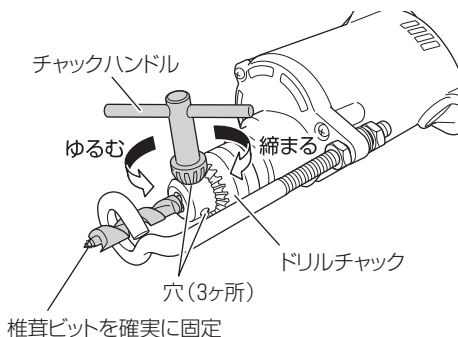
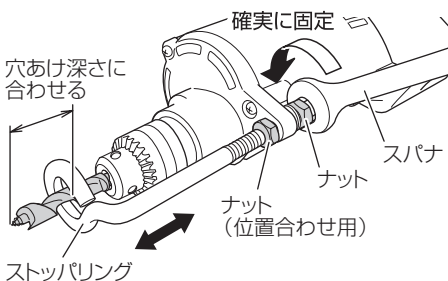
⚠警告

椎茸ビットの取付け、取りはずしの際は、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠注意

取付け、取りはずしの際は、椎茸ビットで手を傷つけないよう十分注意してください。

椎茸ビットは別売です。穴あけの用途に合った椎茸ビットを選んでください。

1 ドリルチャック先端の穴に、椎茸ビットを奥までさし込みます。

2 ドリルチャック外周の 3 ヵ所の穴にチャックハンドルを順々に入れて矢印の「締まる」方向に回し、椎茸ビットを軽く締付けていきます。
最後に 3 ヵ所とも均等の力でしっかりと締付け、椎茸ビットを確実に固定してください。

3 穴あけ深さに合わせて、ストッパを前後させて、ナットを位置決めをします。
付属のスパナでナットを締付けて、ストッパを確実に固定してください。

4 椎茸ビットを取りはずすときは、矢印の「ゆるむ」方向にチャックハンドルを回します。

使い方

穴をあける

●ナラ、クヌギなど椎茸原木への種駒打ち込み用の穴あけ

⚠警告

- 椎茸ビットの取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 使用中、振り回されないように、機体をしっかり握って作業してください。

⚠注意

作業の際、機体を無理に押しつけないでください。
必要以上に力をかけても決して早く穴はあきません。かえって椎茸ビットの先を傷めて作業能率が低下するだけでなく、本機の寿命も短くなります。

1 椎茸ビットを取付ける

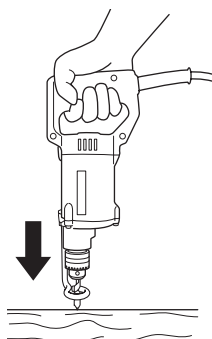
（P10「椎茸ビットの取付け･取りはずし」参照）

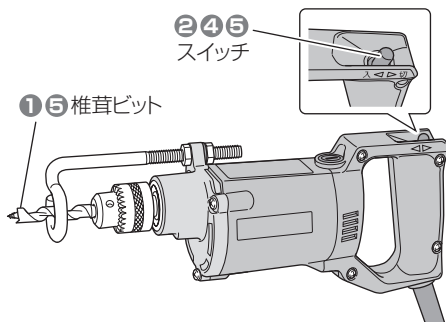
2 スイッチが切れていることを確かめる

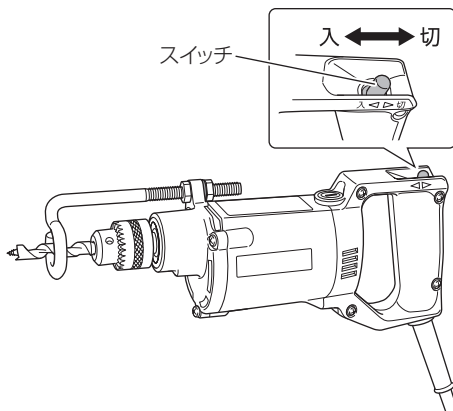
- スイッチが入っているのを知らずに、電源プラグをコンセントにさし込むと、不意に動き思わぬけがの原因になります。
- スイッチのレバーが切側になっていることを必ず確認してください。
（P 12「スイッチの操作」参照）

3 電源プラグをコンセントにさし込む

4 スイッチを入れる

椎茸ビットの先を穴あけ位置に当て、スイッチを入れ、まっすぐに押しつけます。

5 材料から椎茸ビットを抜く

スイッチを入れたまま（回転したまま）、椎茸ビットを引き抜いてください。

●スイッチの操作

スイッチは、スイッチレバーを入側に倒すと入り、切側に倒すと切れます。

●使用直後の注意

⚠警告

作業中断時や作業後は、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

使用後はスイッチを切って、椎茸ビットの回転が止まってから本機を置いてください。回転が止まらぬうちに切粉やごみの多い場所に置きますと、切粉やごみを吸い込むことがありますのでご注意ください。

保守・点検

⚠警告

点検・お手入れの際は、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●椎茸ビットの点検

切れ味が悪くなった椎茸ビットをそのまま使用すると、モーターに無理をかけることになり、能率も落ちますから早めに新品と交換してください。

●取付ねじの点検

時々点検して、ゆるんでいたら、締め直してください。
そのまま使用すると危険です。

●機体はきれいに

石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。
ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用があるので使用しないでください。

●モーター部の取扱について

モーター部の巻線は機体の重要な部分です。巻線に傷、洗油および水をつけないよう十分に注意してください。

注 **50時間くらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をハウジングのスイッチ側風穴から吹き込んでください。ごみやほこりの排出に効果があります。**
モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

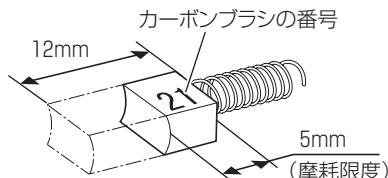
●製品や付属品の保管

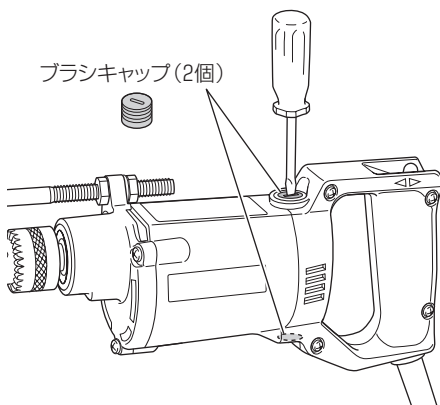
機体や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

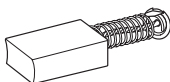
注
- **お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。**
- **軒先など雨がかかったり、湿気のある場所には保管しない。**
- **温度が急変する場所には保管しない。**
- **直射日光の当たる場所には保管しない。**
- **引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。**

●カーボンブラシの点検と交換

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しております。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターの故障の原因となりますので、長さが摩耗限度（5㎜ぐらい）になりましたら新品と交換してください。
また、カーボンブラシは、ごみなどを取除いてきれいにし、ブラシホルダ内で自由にすべるようにしてください。

注 **新品のカーボンブラシと交換の際は必ず図示の番号（21）の日立カーボンブラシを使用してください。**

1 古いカーボンブラシを取出す

マイナスドライバーなどでブラシキャップをはずして、古いカーボンブラシを取出します。

2 新しいカーボンブラシを取付ける

ブラシホルダの角穴に合わせてカーボンブラシを指で押し込みます。

3 ブラシキャップを取付ける

ブラシキャップでカーボンブラシを押さえ込みながら、マイナスドライバーなどで時計方向に回して締付けます。

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日　　　　年　月　日	製造番号(NO.)
販売店（TEL）	

全国営業拠点

お客様相談センター　※土・日・祝日を除く　9：00～17：00

●フリーダイヤル
0120-20-8822

※携帯電話からはご使用になれません。
携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

※長くお待たせする場合があります。
お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 5733-0255	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■ 営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、下記のアドレスにアクセスして最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/sales.html

右の QRコードをバーコードリーダー機能付きの携帯端末より読み取ることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南 2 丁目 15 番 1 号（品川インターシティ A 棟）
営業本部　TEL（03）5783 - 0626（代）
電動工具ホームページ──http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

403
部品コード　C99211301　N